DESCRIPCIÓN DE NUEVAS ESPECIES DE ROPALOCEROS PARA COLOMBIA (*LEPIDOPTERA: PIERIDAE, NYMPHALIDAE, SATYRINAE, ITHOMIINAE, RIODINIDAE*)[*]

Julián A. Salazar E.[1]
Luis Miguel Constantino[2]

Resumen

Se describen tres especies y seis subespecies nuevas de mariposas diurnas de Colombia: *Alesa esmeralda* n. sp., *Cartea chiribiquetensis* n. sp., *Hesperocharis ñambii* n.sp., *Haetera piera sanguinolenta* n.ssp., *Pierella lamia colombiana* n. spp., *Pierella lena salma*, n. spp., *Pierella helvina caribea* n. spp., *Elzunia humboldt quinduensis* n. spp., y *Elzunia humboldt purace* n. spp., sobre ejemplares recolectados en los departamentos de Cauca, Nariño, Meta, Amazonas, Putumayo, Sucre y Quindío. Igualmente, se examina el estatus taxonómico de *Elzunia descandollesi* (Staudinger, 1885) de la Cordillera Occidental en el departamento de Antioquia, la cual recobra su estatus taxonómico como subespecie de *E. humboldt* (Latreille, 1809) con base en estudios biogeográficos y muestreos en campo que demuestran que *E. humboldt descandollesi* es una buena subespecie con poblaciones estables restringidas en ambas vertientes de la Cordillera Occidental en los departamentos de Antioquia y Risaralda. Esta subespecie aparece citada en LAMAS (2004) como sinónimo de *E. humboldt humboldt*, que es una subespecie endémica de la Cordillera Central de Colombia que presenta un patrón alar muy diferente.

Palabras clave

Colombia, Rhopalocera, nuevas especies, nuevas subespecies.

DESCRIPTION OF NEW SPECIES OF (LEPIDOPTERA: PIERIDAE, NYMPHALIDAE, SATYRINAE, ITHOMIINAE, RIODINIDAE) IN COLOMBIA

Abstract

Three new species and six subspecies of butterflies from Colombia are described: *Alesa esmeralda* n. sp., *Cartea chiribiquetensis* n. sp., *Hesperocharis ñambii* n.sp., *Haetera piera sanguinolenta* n.ssp., *Pierella lamia colombiana* n. spp., *Pierella lena salma*, n. spp., *Pierella helvina caribea* n. spp., *Elzunia humboldt*

[*] Recibido 28 de febrero de 2007, aceptado 20 de junio de 2007.
[1] Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas
[2] Carrera 5 No. 15-16, Chinchiná, Caldas, Colombia.

quinduensis n. spp., and *Elzunia humboldt purace* n. spp. from specimens collected in the Departments of Cauca, Nariño, Meta, Amazonas, Putumayo, Sucre and Quindio. Also, the taxonomic status of *Elzunia descandollesi* (Staudinger, 1885) from the Department of Antioquia in the Cordillera Occidental is examined, since it recovers its taxonomic status as a subspecies of *E. humboldt* (Laterille, 1809) based on biogeographical studies and field samples that demonstrate that *E. humboldt descandollesi* is a good subspecies with restricted stable populations in both slopes of the Cordillera Occidental range in the departments of Antioquia and Risaralda. This subspecies appears as mentioned in Lamas (2004) synonymous to *E. humboldt Humboldt*, that is an endemic subspecies of the Cordillera Central of Colombia that presents a very different wing pattern.

Key words

Colombia, Rhopalocera, new species, new subspecies.

Abreviaciones

IiAvH: Instituto de investigaciones Alexander Von Humboldt, Villa de Leyva.
MHN-UC: Museo de Historia Natural-Universidad de Caldas, Manizales.
CFC: Colección Familia Constantino, Cali.
CJS: Colección Julián Salazar, Manizales.

1. *Alesa esmeralda* Salazar & Constantino, n. sp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: CAUCA: Río Villalobos, bota caucana, a 1.100 m, 3-IV-1993, (J. Salazar leg.). Se encuentra depositado en la colección de Julián A. Salazar- (CJS), Manizales, Colombia.

Diagnosis

Macho (Figs. 33 & 34): envergadura alar 24 mm. Anverso del ala anterior de color verde esmeralda iridiscente con margen negro y serie de siete bandas horizontales gruesas de color verde que terminan en forma de rayo sin alcanzar el margen alar (en *A. prema* Godart, 1824 (Figs. 35 & 36) los rayos son delgados y tenues). Una banda negra característica de forma oblicua en el área medial que se origina del margen costal hasta el margen de la celda discal (en *A. prema* presenta dos bandas negras oblicuas paralelas, una en el área postmedial y otra en el área submedial, que atraviesan toda el ala, desde el margen costal basal hasta el margen costal apical). Anverso de las alas posteriores de color verde esmeralda iridiscente con dos bandas negras paralelas de manera oblicua que atraviesan toda el ala, una en el área submedial y otra en el área postmedial (en *A. prema* las bandas negras son mas delgadas y solo alcanzan a llegar hasta el margen del la vena Cu_2.). El margen alar presenta serie de 4 bandas horizontales

de color verde esmeralda en forma de rayo, sin alcanzar el margen alar y separadas por bandas negras (en *A. prema* las bandas son de color azul iridiscente mas anchas y casi continuas). Reverso de las alas anteriores de color café claro con dos bandas delgadas paralelas de color café oscuro, una en el área postmedial y otra en el área medial. Reverso de las alas posteriores de color café claro con 3 bandas paralelas oblicuas de color café oscuro, en el área postmedial, medial y submedial, respectivamente, que atraviesan toda el ala. Presenta dos ocelos negros en el margen alar con pupila verde esmeralda metalizada, siendo la primera más grande, ubicada entre las venas M_1 y M_2 y otra más pequeña ubicada entre las venas 1A y Cu_2.
Hembra desconocida.

Genitalia del macho (Fig. 37)**:** *Valvae* y *aedeagus* removido en vista lateral. *Valvae* delgadas, de 0,8 mm de longitud, con un diente aguzado en el área apical y provista de setas filiformes largas. *Aedeagus* largo y recto, de 2 mm de longitud y aguzado en su extremo apical. *Saccus* corto y recto de 0,2 mm de longitud. *Vinculum* achatado y redondeado sin uncus visible, con setas filiformes que cubren toda el área dorsal y marginal. *Gnathos* en forma de ganacho aguzado y recurvado hacia adelante. *Tegumen* delagdo y levemente recurvado.

Etimología: su nombre etimológico hace alusión a la coloración verde esmeralda metalizado que presenta esta especie.

Discusión: esta nueva especie vuela en bosques de niebla en la Cordillera Oriental de Colombia, en la bota caucana del departamento del Cauca y, posiblemente, en el Putumayo, a más altura (1.000-1.500 m), a diferencia de *A. prema* que vuela en zonas calientes de bosque húmedo a 100-400 m en la Amazonia. Esta especie tiene una envergadura alar mucho mayor que la de *A. prema* y se diferencia por el color, que es verde esmeralda en la nueva especie y azul oscuro metalizado en *A. prema*, con patrón de bandas diferentes.

2. *Cartea chiribiquetensis* Salazar & Constantino, n. sp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: CAQUETÁ: Puerto Solano, P. N. N. Serranía de Chiribiquete, 72º 26' 48" W., 0º 4' 16" N., a 250-300 m, 18-X-2000, bosque de tierra firme-coluvio bajo, (J. Forero leg.), depositado en el Instituto de investigaciones Alexander Von Humboldt (IiAvH), Villa de Leyva, Boyacá, Colombia.

Paratipo: 1 macho, COLOMBIA: CAQUETÁ: Puerto Abeja-Río Mesay, P. N. N. Serranía de Chiribiquete, igual coord., 250-300 m, 18-X-2000, igual depósito y colector (IiAvH).

Diagnosis

Macho (Figs. 38): envergadura alar 19 mm. Anverso del ala anterior de color negro interrumpido en el área discal y medial por una corta mancha naranja cuadrangular, limitada a lo largo de la vena 1A+ 2A. Anverso del ala posterior con el fondo de color negro excepto por otra mancha naranja más alargada que se ubica en la parte discal y culmina en el área medial. Reverso de las alas con iguales machas naranjas pero dispuestas sobre un fondo negro opaco. El reverso del ala anterior presenta, además, una franja subapical naranja claro y curvilínea que no se transluce en el anverso alar.

Hembra desconocida.

Genitalia del macho (Figs. 39): *Uncus* ancho y posteriormente esclerotizado, con una proyección corta y dorsal, punto medio del borde posterior romo y curvado. *Vinculum* alargado y sin proyecciones. *Saccus* alargado, *gnathos* grueso y ancho en la base. *Aedeagus* cilíndrico y grueso con el extremo posterior aguzado. La genitalia de esta especie recuerda en apariencia a la de los miembros del género **Satyrium (**Lycaenidae) (T. Pyrcz com. pers.).

Etimología: su nombre etimológico alude al la región de procedencia, el Parque Natural Nacional Chiribiquete ubicado en el sur-occidente de Colombia (Caquetá).

Discusión: esta nueva especie difiere de *Cartea vitula* (Hewitson, 1853), la especie tipo nominal del género, por presentar las franjas naranjas sobre las alas anteriores cuadrangulares y no alargadas; al igual que de *C. vitula vitula* (Hew.), *C. vitula tapajona* (Bates, 1868), *C. vitula trailii* (Butler, 1877) y *Cartea ucayala* (Thieme, 1907) por la ausencia de la franja naranja clara del área subapical del ala anterior que aparece también en el anverso de los taxa citados (D`ABRERA 1994: 967). Por otro lado, el anverso de esta nueva especie recuerda el patrón de coloración de *Cariomothis poeciloptera* (Godman & Salvin, 1878), pero esta última especie tiene el reverso de las alas salpicado de manchas blanquecinas submarginales típicas y franjas café oscuras cerca al borde del ala posterior (ver DE VRIES, 1997: pl. 9).

3. *Hesperocharis ñambii* Lamas, Constantino & Solarte, n. sp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: NARIÑO: Rio Ñambi, a 1.800 m, 1-VI-2004 (V.M. Solarte leg.) Se encuentra depositada en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali, Colombia.

Diagnosis

Macho (Figs. 23,24): envergadura alar 31 mm. Anverso del ala anterior de color amarillo claro con margen espolvoreado de color negro

tenue en el área apical. Entre las venas M1-M2, M2- M3, M3-Cu2 presenta un leve haz de color naranja difuminado, que es más visible en la cara ventral. Cuerpo y antenas de color negro. Anverso de las alas posteriores de color amarillo claro parejo en toda el ala. Reverso de las alas anteriores de color amarillo claro, con la venación fuertemente marcada de negro. La celda discal presenta 4 bandas de color anaranjado claro, lo mismo entre los espacios de cada vena presenta un halo de color naranja difuminado en forma horizontal a manera de rayos. Reverso de las alas posteriores de color amarillo claro con la venación negra y entre los espacios de cada vena un halo de color naranja. En la base del ala presenta un punto rojo pequeño característico de esta especie.
Hembra similar al macho con el mismo patrón de coloración. Series de esta especie se encuentran depositados en el Museo Británico en Londres, provenientes de las provincias de Carchi, Imbabura y Esmeraldas, en la vertiente occidental de los Andes.

Genitalia del macho (Fig. 40): *Valvae* anchas, de forma triangular y curvas en su extremo apical, que cubren todo el *uncus* y parte del *vinculum,* provistas de finas setas de forma filiforme en toda el área lateral y basal. *Uncus* corto y recurvado, no visible en vista lateral. *Vinculum* redondeado. *Saccus* corto y recto, de 0, 4 mm de longitud, *aedeagus* largo, de 1,3 mm, y recurvado en su extremo basal.

Etimología: su nombre etimológico hace alusión a la localidad tipo, el Río Ñambi en el occidente del departamento de Nariño. Igualmente, está dedicada a la Reserva Natural Río Ñambi (RNRÑ) donde fue colectada la especie. Esta reserva se encuentra localizada en el corregimiento de Altaquer, municipio de Barbacoas, departamento de Nariño, al sur-occidente de Colombia, con coordenadas geográficas de 1°17'N 78°04'W. con un área aproximada de 1.500 ha, abarcando un gradiente altitudinal desde 1.150 hasta1.900 m. (SOLARTE, 2005)

Discusión: esta nueva especie aparece ilustrada en D´ABRERA (1981) bajo el nombre equivocado de *H. flaveola* Fruhstorfer, 1908, que corresponde a un sinónimo de *H. nera* (Hewitson, 1852) (LAMAS 2004). Igualmente aparece ilustrada en SALAZAR (2004): p.79, lam. 22, como *Hesperocharis* sp. nov. Esta especie vuela desde el sur de Colombia hasta el Norte de Ecuador, en la vertiente occidental de los Andes. En Colombia solo conocida en el departamento de Nariño en un rango altitudinal de 1500-1800 m, en zonas de bosque montano en la vertiente pacifica de la Cordillera Occidental. Es considerada una especie rara.

4. *Haetera piera sanguinolenta* Constantino & Salazar n. spp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: META: Serranía de la Macarena,

Río Duda, a 1.300 m, 10-VII-1988 (L. M. Constantino leg.), se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Alotipo: 1 hembra, COLOMBIA: META Serranía de la Macarena, Río Duda, a 1300 m, 14-VII-1988 (L. M. Constantino leg.), se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Paratipos: 1 macho y 2 hembras, COLOMBIA: META: Río Sosomuco, Villavicencio, a 800 m, 12-VIII-1992 (L. M. Constantino leg.), se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali. I macho, META: Villavicencio-Bavaria, a 400 m, 4-I-2004 (J. Salazar leg.) depositado en CJS, Manizales. 1 hembra, CUNDINAMARCA: Medina-Guichiral, 450 m, II-1992 (J.Salazar leg.), depositado en CJS, Manizales. 1 macho, 1 hembra, CAQUETA: Río Orteguaza, a 1.100 m, (L. M. Constantino leg.) en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.1 macho, 2 hembras, PUTUMAYO: Puerto Umbria, a 600 m, 22-IX-1990 (L. M. Constantino leg.) en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali. 1 macho, Mocoa-Centro Experimental Amazónico (CEA), 530 m, 12-IX-2006 (J. Salazar leg.), depositado en CJS, Manizales.

Diagnosis

Macho (Fig.1): envergadura alar 36-37 mm. Anverso del ala anterior completamente transparente. Anverso del ala posterior con una mancha amarilla que se extiende desde el margen anal hasta la vena M_2 y la celda discal sin entrar en ella. Dos ocelos negros con pupila blanca en el margen alar entre las venas M_1-M_2 y Cu_1-Cu_2, siendo las primeras de mayor tamaño. Presenta una línea submarginal café claro interrumpida y muy tenue que se extiende desde la vena R_3 hasta la vena 2A. (En *H. piera negra* Felder & Felder, 1862 la línea café es continua y más fuerte y la mancha amarilla más tenue y menos extensa que en *H. piera sanguinolenta* (Fig. 3)).

Hembra (Fig. 2): envergadura alar 39-40 mm. Anverso del ala anterior completamente transparente. Anverso del ala posterior con una mancha rojo-escarlata intensa en forma de roseta en el torno del ala, delimitada por una banda negra ancha de color negro, muy similar al de la hembra de *H. macleannania* Bates, 1865 (Fig. 4). Mancha amarilla muy reducida y dos ocelos negros con pupila blanca en el margen alar entre las venas M_1-M_2 y Cu_1-Cu_2 de mayor tamaño que en los machos (*H. piera negra* no presenta mancha roja en el torno del ala posterior y la línea café submarginal es tenue y no negra como en *H. piera sanguinolenta*. Los ocelos en *H. piera negra* son mas reducidos en tamaño y la mancha amarilla mas extendida).

Etimología: su nombre etimológico proviene de la palabra sanguinolento en latín que significa manchado de sangre, en alusión a la gran mancha rojo escarlata presentes en las alas posteriores de las hembras.

Discusión: esta subespecie de *H. piera* se distribuye desde Colombia hasta el nororiente de Ecuador en el piedemonte oriental de los Andes, en la vertiente este en un rango altitudinal de 500 a 1.500 m, siendo la subespecie de *H. piera* que vuela a mayor altura en los Andes. Como su nombre lo indica, se diferencia por la mancha roja intensa en las alas posteriores de las hembras, similares a las de *H. macleannania* Bates, 1865 de la Costa Pacífica. La población del Río Negro y el Río Amazonas en Brasil, Perú y Colombia descrita como *H. piera negra* (C. Felder & R. Felder, 1867) vuela solo en zonas bajas de bosque húmedo a 100 m de altitud y no alcanza a llegar hasta la región andina. En el Ecuador existe una forma intermedia de *H. piera sanguinolenta* con mancha anaranjada en el torno de las alas posteriores. Dicha forma fue descrita como *H. piera f. ecuadora* por F. M. BROWN (1943) y sinonimizada por LAMAS (2004) con *H. piera negra* (C. Felder & R. Felder, 1867). En el caso de *H. piera sanguinolenta,* es una subespecie que se diferencia bien de *H. piera negra* por el patrón de líneas y la mancha roja característica en las alas posteriores tal como se aprecia en las figuras 2 y 3.

5. *Pierella lamia colombiana* Constantino & Salazar, n. spp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: AMAZONAS: Puerto Nariño, Río Loreto Yacu, a 100 m, 10-VI-1992 (L.M. Constantino leg.), se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Alotipo: 1 hembra, COLOMBIA: AMAZONAS: La Pedrera, Río Caquetá, a 100 m, 1-I- 1985 (E. Constantino leg.), se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Paratipos: 2 machos, COLOMBIA: AMAZONAS: Río Amacayacu, 100 m, 12-VI-1992 (L. M. Constantino leg.) se encuentran depositados en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali. Tres machos, AMAZONAS: Leticia-caño Yaguacaca, (Km 10), 150 m, 7, 8-I-1983 (J. Salazar leg) depositados en MHN-UC 063 y CJS, Manizales. 1 hembra, AMAZONAS: Tacana, 110 m, 1-I-83 (J. Vélez leg.) depositado en MHN-UC 141, Manizales. 1 hembra, PUTUMAYO: Mocoa, 650 m. 24-XII-1985 (J. Vélez leg.) depositado en MHN-UC 359, Manizales. Dos machos, META: Villavicencio-Bavaria, 400 m, 16-IX-1989 (J. Salazar leg.), depositados en CJS, Manizales.

Diagnosis

Macho (Fig.5 y 6): envergadura alar 34-39 mm. Anverso del ala anterior de color café oscuro con tres líneas negras delgadas y paralelas, ubicadas en el área postmedial, medial y submedial, y que se originan de la vena 1A + 2A hasta alcanzar el margen costal. Parche de androconias grande, de color dorado iridiscente, ubicado en el área discal. Anverso del ala posterior de color café oscuro, con tres líneas negras de forma oblicua

y paralelas entre sí. Margen distal de color negro hasta la mitad del ala sin alcanzar la celda discal. Serie de cuatro ocelos negros con pupila blanca ubicados en el área marginal. Reverso del ala anterior de color café oscuro con las mismas líneas negras, y un punto negro en el área basal de las alas. El área apical presenta dos puntos blancos pequeños. Reverso de las alas posteriores de color café oscuro con tres líneas negras de forma oblicua y paralelas entre sí. Tres puntos negros en el área basal y cinco puntos blancos en el área marginal.
Hembra (Fig. 7): envergadura alar 39-40 mm. Patrón de coloración igual que en el macho, pero sin parche de androconias de color dorado en la celda discal de las alas anteriores, ni parche de androconias en el margen anal del área media del ala.

Etimología: su nombre etimológico proviene de la localidad tipo, en el país de Colombia.

Discusión: esta subespecie se distribuye en la cuenca alta del Río Amazonas en Colombia, Perú, Ecuador y Brasil. Se diferencia de *P. lamia chalybaea* Godman, 1905 porque las alas posteriores son totalmente de color café (en *P. lamia chalybaea* (Fig. 8) son de color gris con reflejo púrpura y con margen negro en el área basal más extendida hasta la mitad del ala). En *P. lamia lamia* (Sulzer, 1776) de las Guyanas y el Bajo Amazonas los ocelos negros de las alas posteriores están bien desarrollados y marcados, y el reflejo púrpura mucho más tenue se extiende por toda el ala posterior sin presentar color negro en el área basal. El macho de *P. lamia lamia* aparece ilustrado en D`ABRERA (1988) erróneamente como *P. rhea* (Fabricius, 1775) que es un sinónimo de *P. lamia* (LAMAS 2004) y la hembra de *P. lamia lamia* aparece ilustrada en D´ABRERA (1988) como *P. lamia chalybaea*. La hembra de *P. lamia chalybaea* es igual al macho de la Figura 8, pero sin parche de androconia y con el margen basal hasta la mitad del ala posterior de color negro. Un ejemplar macho de esta nueva subespecie aparece ilustrado erróneamente en D`ABRERA (1988) como *P. lamia chalybaea* con una cita de distribución errada para el Río Magdalena en Colombia. *P. lamia* es una especie netamente de la cuenca Amazónica y no vuela en el Río Magdalena, mientras que *P. lamia chalybaea* se distribuye en las sabanas y llanos del río Orinoco en Colombia, Venezuela y la región de Mato Grosso en Brasil.

6. *Pierella lena salma* Constantino, n. spp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: PUTUMAYO: Orito, a 100 m, 23-IX-1990 (L. M. Constantino leg.), se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.



Alotipo: 1 hembra, COLOMBIA: PUTUMAYO: Río Afán, Serranía de los Churumbelos, a 650 m, 22-IX- 1990 (L. M. Constantino leg.). se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Paratipos: 2 machos, COLOMBIA: PUTUMAYO: VillaGarzón, a 500 m, 20-IX-1990 (L. M. Constantino leg.), PUTUMAYO: Puerto Umbria, a 600m, 22-IX-1990 (L. M. Constantino leg.) se encuentran depositados en la colección de la familia Constantino, (CFC), Cali. 2 machos, PUTUMAYO: Mocoa, a 650 m. 27, 28-XII-1985 (J. Vélez leg.) depositados en MHN-UC 345-346, Manizales. Dos machos, Mocoa-Centro Experimental Amazónico (CEA), a 530 m, 7-III-1986, 12-IX-2006, (J. Salazar leg.) depositados en CJS, Manizales.

Diagnosis

Macho (Fig.13 y 14): envergadura alar 35-36 mm. Anverso del ala anterior de color café oscuro con una línea vertical gris claro en el área postmedial que atraviesa toda el ala sin entrar en la celda discal. Anverso de las alas posteriores de color negro desde el margen distal hasta el área medial sin alcanzar la celda discal, con serie de 18 puntos circulares y semicirculares de color gris con tonalidad azul magenta claro, ordenados en forma concéntrica y un par de ocelos negros con pupila blanca ubicados en el margen alar entre las venas R_3-M_1 y M_1-M_2 (en *P. lena brasiliensis* C. Felder & R.Felder,1862, las manchas son de color azul oscuro con reflejo azul iridiscente). Reverso del ala anterior de color café oscuro en el área postmedial y marginal, con 4 puntos submarginales de color blanco, área postmedial delimitada por una banda delgada de color gris, con borde café oscuro, en forma vertical que atraviesa toda el ala, área medial, postmedial y basal de color gris con 3 puntos blancos en la celda discal (en *P. lena brasiliensis* el ala es de color café oscuro, con la banda de color gris mas delgada y tenue). Reverso del ala posterior de color café oscuro en el área postmedial y marginal, con dos ocelos de color negro con borde amarillo y pupila blanca. El área media presenta 3 manchas de color crema. El área postmedial se encuentra dividida del área medial por una banda gris con borde café oscuro, que atraviesa toda el ala posterior. Área submedial de color gris con una línea oblicua delgada de color café oscuro y 4 puntos café en el área basal.

Hembra (Fig. 15): envergadura alar 37-39 mm. Anverso y reverso de las alas anteriores con patrón de coloración igual que en el macho. Anverso de las alas posteriores de color negro en casi toda el ala y con puntos grises más pequeños que en el macho, con tonalidad azul magenta, distribuidos en la misma posición que en el macho.

Etimología: esta nueva subespecie está dedicada a Salma de Constantino, madre del autor, por haber inculcado el estudio por la naturaleza y su apoyo en el mantenimiento de la colección entomológica.

DISCUSIÓN

Esta subespecie se distribuye en el piedemonte de la Cordillera Oriental en el departamento del Putumayo y Caquetá, en Colombia y en el alto Río Napo en el nororiente de Ecuador, mientras que *P. lena brasiliensis* se encuentra distribuida en las partes bajas de la cuenca alta del Río Amazonas en Colombia, Perú, Ecuador y Brazil. La subespecie nominal *P.lena lena* (Linnaeus, 1786) se distribuye en las Guyanas y el bajo Río Amazonas, y presenta el parche de androconias más grande y manchas grises con pupila blanca bien desarrolladas, tal como se aprecia en las Figuras 9 y 10.

7. *Pierella helvina caribea* Constantino, Ortega & Salazar, n. spp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: SUCRE: Vereda la Oscurana-Tierralta, Zona amortiguadora del PNN Paramillo, a 503 m, 13-VI-2006 (D. Ortega leg.), se encuentra depositada en la colección de J. A. Salazar (Manizales)

Alotipo: 1 hembra, COLOMBIA: SUCRE: *Ibid*, igual fecha, colector y depósito.

Diagnosis

Macho (Fig.17): envergadura alar 34-35 mm. Anverso del ala anterior de color pardo claro con una banda blanca intensa bien marcada de forma vertical en el área postmedial que atraviesa toda el ala (en *P. helvina ocreata* la banda es más delgada y de color gris); presenta serie de cinco puntos submarginales, siendo de color negro el segundo y los restantes de color blanco, y con cuatro líneas negras verticales distribuidas en el área basal, submedial, medial y postmedial. Anverso del ala posterior de color pardo claro desde el área basal hasta el área media, y de color negro en el área marginal y submarginal, con una banda blanca ancha de forma vertical en el área medial que se extiende desde el margen alar hasta la vena M_3, seguida de una mancha roja entre la vena M_3-Cu_2 más reducida de tamaño que en *P. helvina ocreata.* Presenta un ocelo negro submarginal con pupila blanca entre las venas M_1 y M_2 y tres puntos blancos submarginales, entre las venas R_3-M_1, M_2-M_3, M_3-Cu_1, siendo el segundo más grande y con un halo rojo, discontinuo de la banda roja (en *P. helvina ocreata* el punto blanco esta conectado con la banda roja). Cara ventral con el mismo patrón de color que en la cara dorsal, pero con las líneas negras más marcadas y visibles.

Hembra: envergadura alar 35-36 mm, con el mismo patrón de color del macho y sin parche de androconias en el margen anal de las alas posteriores.



Etimología: su nombre etimológico hace alusión a la región de la localidad tipo, la costa del mar caribe en Colombia y Venezuela.

DISCUSIÓN

En la revisión de la tribu Haeterini de Colombia CONSTANTINO (1995) sinonimizó a *P. hymettia* Staudinger, 1886, *P. helvetia* [sic] Hewitson, 1859, *P. incanescens* Godman & Salvin, 1868), y *P. ocreata* Salvin & Godaman, 1868 con *P. helvina* Hewitson, 1859, y las reagrupó como subespecies de esta última con base al patrón alar y estudio de su genitalia; este mismo arreglo fue retomado por LAMAS (2004). Esta nueva subespecie, propia de hábitats de bosque seco tropical del mar caribe en Colombia y Venezuela, se crea para separarla de la población de *P. helvina ocreata* (Salvin & Godman, 1868) que vuela en bosques muy húmedos y pluviales de Panamá y el Darién en el noroccidente de Colombia. De esta forma, *P. helvina helvina* (Hewitson, 1859) queda separada en 6 subespecies biogeográficamente bien diferenciadas asi: *P. helvina helvina* (Hewitson, 1859) del valle geográfico del río Magdalena en Colombia (refugio Nechi), *P. helvina incanescens* (Godman & Salvin, 1877) de Costa Rica y Nicaragua (refugio Chiriqui), *P. helvina ocreata* (Salvin & Godman, 1868) de Panamá y norte de Chocó en el occidente de Colombia (refugio Darién), *P. helvina hymettia* (Staudinger, 1886) en el chocó (Río San Juan hasta el Río Dagua) (refugio Chocó norte), *P. helvina pacifica* (Niepelt, 1886) en el sur occidente de Colombia y Ecuador (costa pacifica- refugio Chocó sur) y *P. helvina caribea* Constantino & Salazar n. ssp.(refugio Santa Marta) en la costa caribe de Colombia. Todas estas subespecies se diferencian por el patrón y tamaño de la banda roja y blanca de las alas posteriores tal como se aprecia detalladamente en las figuras 17, 18, 19, 20, 21 y 22.

8. *Elzunia humboldt quinduensis* Constantino & Salazar, n. spp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: QUINDÍO: alto Río Quindío, valle de Cocora, Mpo de Salento, a 1.900 m, 7- VIII- 1997 (L. M. Constantino leg.), se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Alotipo: 1 hembra, COLOMBIA: RISARALDA: Santuario de Fauna y Flora, Otún Quimbaya, Río Otún, a 2.000 m, 18- VII- 1998 (L. M. Constantino leg), se encuentran depositados en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali

Paratipos: 2 machos, COLOMBIA: QUINDÍO: Río Quindío, Valle de Cocora, Mpo de Salento, a 1.800 m, 8- VIII-1997 (L. M. Constantino leg.), 1 hembra, Río Quindío, Valle de Cocora, Mpo de Salento, a 1.800 m, (E. Constantino leg.) en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Diagnosis

Macho (Fig.25 & 26): envergadura alar 48-49 mm. Anverso del ala anterior con fondo de color negro con 7 puntos amarillos sumarginales, 3 manchas amarillas pequeñas en el área medial de la celda discal y una mancha amarilla en el área medial entre las venas Cu_1 y Cu_2. Anverso del ala posterior de color negro con una barra horizontal ancha de color amarillo y serie de 10 puntos amarillos pequeños de igual tamaño en el área submarginal (en *E. humboldt bomplandii* los puntos submarginales son de mayor tamaño y de forma irregular). Parche de androconias de color amarillo oscuro en el margen costal basal en forma de mechón de plumillas erectas y filiformes. Reverso del ala anterior igual que en la cara dorsal, excepto que presenta serie de 12 puntos blancos marginales. Reverso del ala posterior con el mismo patrón de manchas que en la cara dorsal, pero presenta además una banda rojiza delgada que va en forma paralela debajo de la barra amarilla horizontal y que se extiende desde la vena R_3 hasta la vena Cu_2 sin entrar en esta (en *E. humboldt bomplandii* la banda roja es mas ancha), presenta además 13 puntos blancos marginales pequeños.

Hembra: envergadura alar 49-52 mm, con igual patrón de coloración que en el macho pero sin mechón de androconias en las alas posteriores.

Etimología: su nombre etimológico de esta nueva subespecie hace alusión a la región geográfica de la localidad tipo, en el departamento del Quindío, en Colombia.

Discusión: esta nueva subespecie se distribuye en la Cordillera Central de Colombia, en los departamentos del Quindío y Risaralda entre 1.800-2.300 m. Se distingue de *E. humboldt bomplandii* Guerin-Meneville, 1844 de la Cordillera Oriental por el patrón de coloración de las alas. La población de la Cordillera Occidental en Antioquia y conocida como *E. descandolessi* Staudinger, 1855 presenta la barra horizontal de las alas posteriores muy delgada (Fig. 29). Esta población es estable y restringida a la Cordillera Occidental en Antioquia y Risaralda, en el noroccidente de Colombia, razón por la cual en este trabajo recobra su estatus taxonómico como subespecie de *E. humboldt* Latreille, 1809 quedando bajo la nueva combinación de *E. humboldt descandolessi* **n. comb.** Esta subespecie aparece citada en LAMAS (2004) como sinónimo de *E. humboldt humboldt;* sin embargo, E. *humboldt humboldt* que vuela solo en la Cordillera Central de Colombia, no presenta la barra amarilla horizontal en las alas posteriores y el patrón de color de la cara ventral es diferente, con la macha roja más reducida de tamaño.



9. *Elzunia humboldt purace* Constantino & Salazar, n. spp.

Holotipo: 1 macho, COLOMBIA: CAUCA: Nevado de Puracé, a 2.200 m 8- VI- 2001 (L. M. Constantino leg.), se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Alotipo: 1 hembra, COLOMBIA: CAUCA: Nevado de Puracé a 2.100 m, 8- VI- 2001 (L. M. Constantino leg), se encuentran depositados en la colección de la familia Constantino (CFC), Cali.

Diagnosis

Macho (Fig.31 y 32): envergadura alar 45-46 mm. Anverso de las alas anteriores de color negro con 7 puntos pequeños de color blanco en el área submarginal, 3 puntos blancos en el área postmedial de la celda discal y una mancha blanca pequeña en el área medial entre las venas Cu_1 y Cu_2 (en *E. humboldt regalis* la mancha blanca del área medial es seis veces más grande en tamaño). Anverso del ala posterior de color negro con 10 puntos blancos pequeños de color blanco y una barra horizontal delgada de color amarillo que se origina desde el margen basal y se extiende hasta la vena M1 sin llegar al margen alar (en *E. humboldt regalis* la barra amarilla es más ancha). Parche de androconias en forma de mechón de pelos en el área costal basal de color amarillo. Reverso de las alas anteriores y posteriores con el mismo patrón de color, excepto que presenta manchas rojizas en el área marginal, submarginal y costal de ambas alas y una serie de puntos blancos marginales que no se aprecian en la cara dorsal.

Etimología: el nombre etimológico hace alusión a la localidad tipo, el volcán de Puracé en la Cordillera Central del departamento del Cauca.

Discusión: esta nueva subespecie está restringida a la Cordillera Central en el sur de Colombia, en el departamento del Cauca, mientras que *E. humboldt regalis* Stichel, 1903 se distribuye en la Cordillera Occidental, cuenca del rio Cauca. Esta nueva subespecie aparece ilustrada erróneamente en VÉLEZ & SALAZAR (1991) p. 138 como *E. pavonii* (Butler, 1873), que es una especie propia del Ecuador.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen gratamente la ayuda de Dalia Ortega (U. de Córdoba) y V. M. Solarte (U. de Nariño), por la captura de algunos de los tipos aquí descritos, y en especial al Dr. Tomasz Pyrcz (Polonia), por la preparación genital de la especie *Cartea chiribiquetensis*, al igual que a Juan Carlos Ortiz (Cenicafé), quien lo hizo con las de *Alesa esmeralda* y *Hesperocharis ñambii.* A Sandra Constantino (U. Javeriana) y Emilio Constantino, por la obtención de ejemplares, y a Gabriel Rodríguez, por sus comentarios.

BIBLIOGRAFÍA

CONSTANTINO, L. M., 1995.- Revisión de la tribu *Haeterini* Herrich-Schaffer, 1864 en Colombia (Lepidoptera, Nymphalidae:Satyrinae) *SHILAP Revta de Lepidopterologia* (Madrid, España) 23 (89):49-76.

D`ABRERA, B., 1988, 1994.- *Butterflies of the Neotropical Region. Nymphalidae-Satyridae (conc)*, 5: 679. Riodinidae, 6: 967, Hill House Victoria.

DE VRIES, P. J., 1997.- *The Butterflies of Costa Rica and their Natural History*, *Riodinidae*, 2: 288 pp.+ 25 pls. Princeton University Press.

FOX, R.M., 1956.- A Monograph of the Ithomiidae, Part I (Lep: Ithomiinae: Tithoreini). *Bull. Am. Mus. Nat. Hist*., 111: 8-76 + 9 pls.

LAMAS, G., 2004.- (ed.) *Atlas of Neotropical Lepidoptera*, part 4A, Hesperioidea-Papilionoidea. Florida, Gainesville: Association for Tropical Lepidoptera 439 p.

SALAZAR, J. A., 2004.- Género *Hesperocharis* Fldr (en) LECROM *et al*., *Mariposas de Colombia*, 2: 78-79, pl. 22. Carlec Ltda., Bogotá.

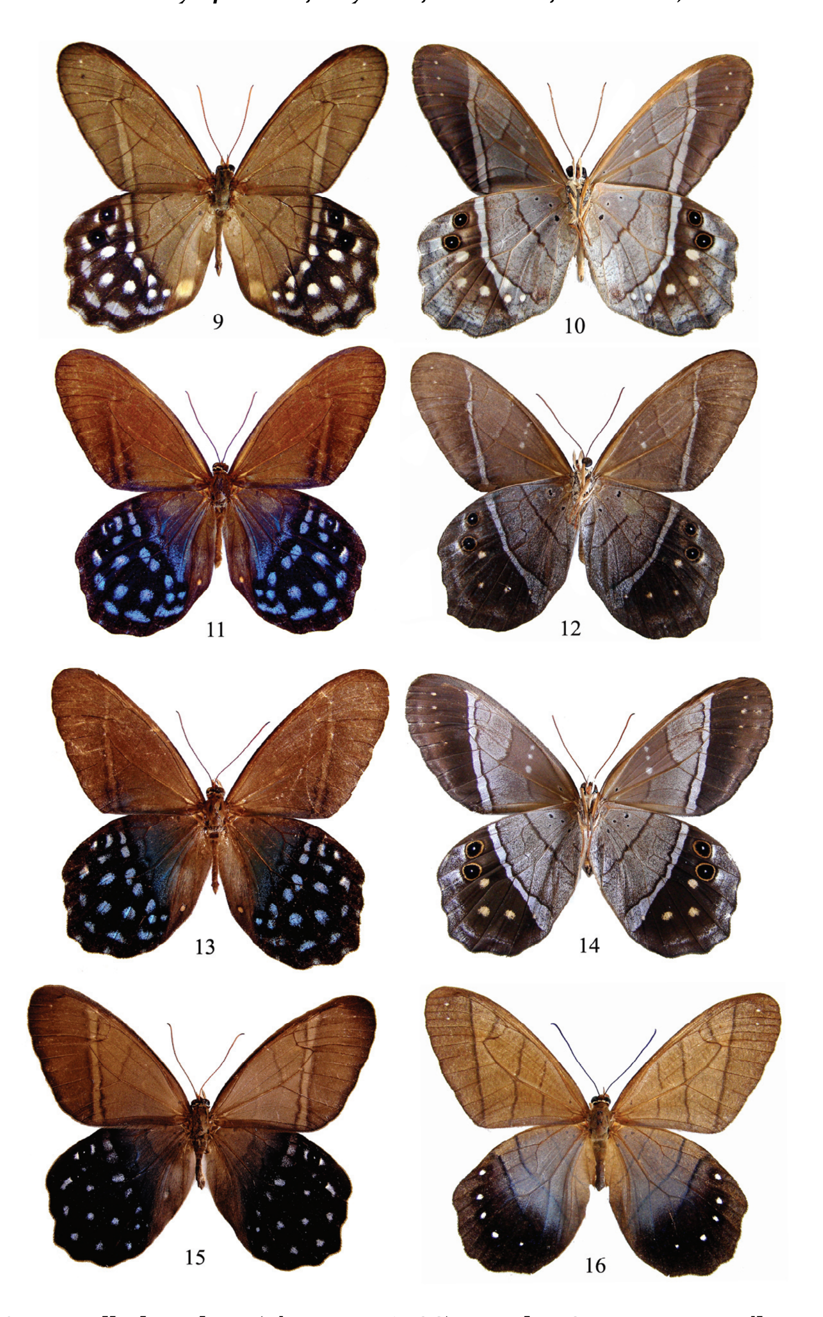
SOLARTE, V. M. 2005.- *Diversidad y estructura espaciotemporal de la comunidad de mariposas diurnas en la reserva natural río Ñambí.* Tesis, Universidad de Nariño, Facultad de Ciencias Naturales, Pasto.

VÉLEZ, J. & SALAZAR, J.A., 1991. *Mariposas de Colombia*. Villegas Editores, Bogotá. 167 pp.

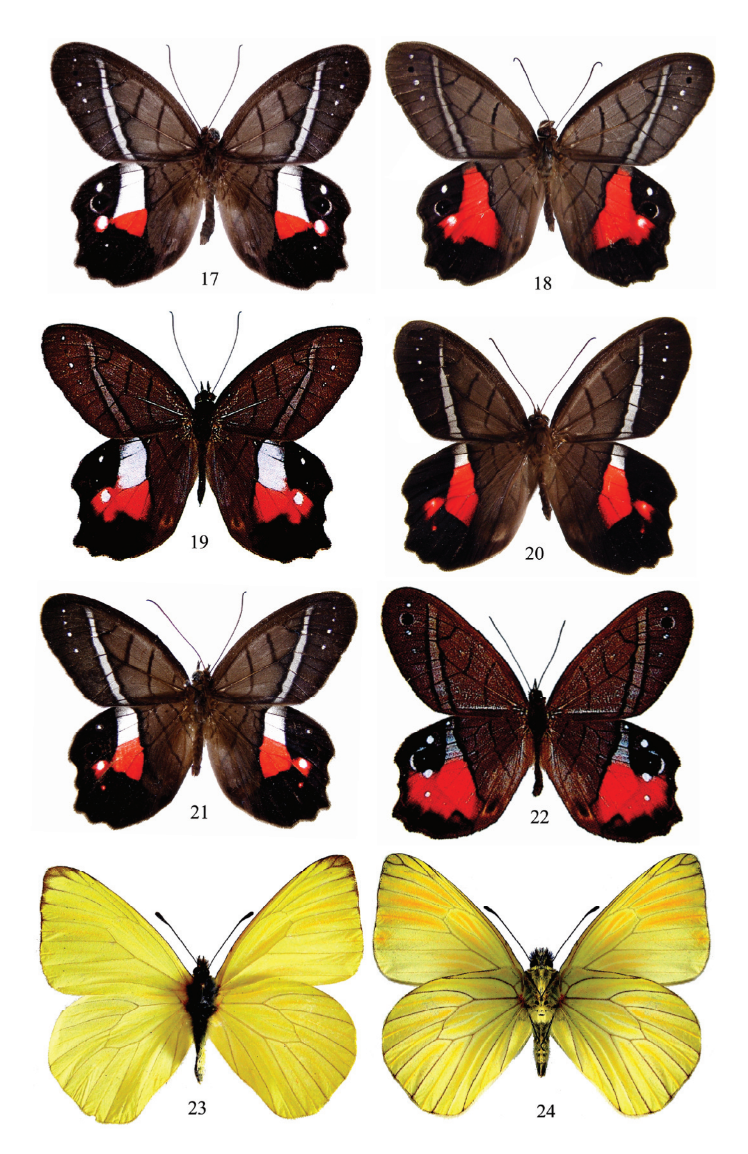




1, 2. *Haetera piera sanguinolenta*, macho (holotipo) y hembra (alotipo) Snia de la Macarena, Meta
3. *Haetera piera negra* C. Felder & R. Felder, 1862, hembra, Leticia, Rio Amazonas, Colombia
4. *Haetera macleannania* H. W. Bates, 1865, hembra, Bajo Rio Anchicayá, Valle, Colombia
5, 6 ,7. *Pierella lamia colombiana*, macho y hembra (holotipo) Puerto Nariño, Amazonas, Colombia.
8. *Pierella lamia chalybaea Godman*, 1905, macho, Rio Tomo, Vichada, Colombia



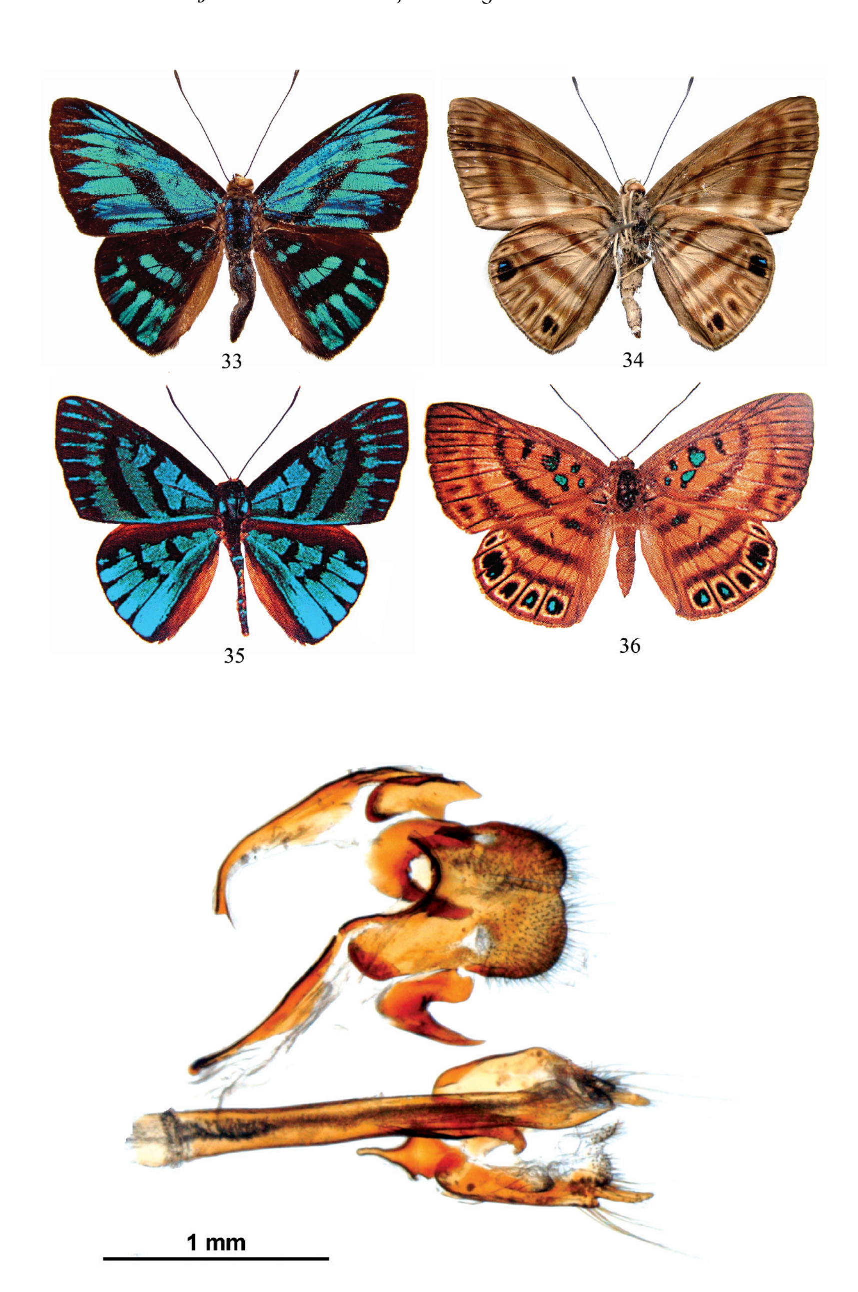
9, 10. *Pierella lena lena* (Linnaeus, 1786) , macho, Santarem, Brazil
11, 12. *Pierella lena brasiliensis* (C. Felder & R. Felder, 1862) macho, Rio Tacana, Amazonas
13, 14. *Pierella lena salma*, macho (holotipo) Rio Afán, Putumayo, Colombia
15. *Pierella lena salma*, hembra (alotipo) Orito, Putumayo, Colombia
16. *Pierella lamia chalybaea* Godman, 1905 hembra, Rio Meta, Colombia



17. ***Pierella helvina caribea*** **macho, (holotipo), Montes de Maria, Sucre, Colombia**
18. ***Pierella helvina helvina*** **(Hewitson, 1859) macho, Rio Porce, Antioquia, Colombia**
19. ***Pierella helvina ocreata*** **Salvin & Godman, 1868, Colón, Panamá**
20. ***Pierella helvina hymettia*** **Staudinger, 1886. Rio San Juan, Chocó, Colombia**
21. ***Pierella helvina pacifica*** **Niepelt, 1924. Rio Mira, Nariño, Costa Pacifica, Colombia**
22. ***Pierella helvina incanescens*** **Godman & Salvin, 1877. Rio Sarapiqui, Costa Rica**
23, 24. ***Hesperocharis ñambii macho*****, (holotipo), Rio Ñambi, Nariño, Colombia**



25, 26. ***Elzunia humboldt quinduensis***, **macho (holotipo), Cordillera Central, Colombia**
27, 28. *Elzunia humboldt bomplandii* Guerin-Meneville, 1844. Rio Negro, C/ marca, Cordillera Oriental
29. *Elzunia humboldt descandollesi* (Staudinger, 1855) Farallones de Citará, Antioquia
30. *Elzunia humboldt regalis* (Stichel, 1903) Alto Rio Calima, Valle. Cordillera Occidental
31, 32. *Elzunia humboldt purace*, macho (holotipo), Puracé, Cauca, Cordillera Central



33, 34. ***Alesa esmeralda (holotipo),*** **CD, CV, Bota Caucana, 1.850 m,** ***Cordillera Oriental*****, Colombia.**
35, 36. ***Alesa prema*** **(Godart, 1824) macho y hembra, Rio Amazonas, 100 m, Colombia.**
37. ***Genitalia de Alesa*** **esmeralda sp.n. En vista lateral y ventral.**



Fig 38. *Cartea Chiribiquetensis* sp.n. Tipo (IiAvH).

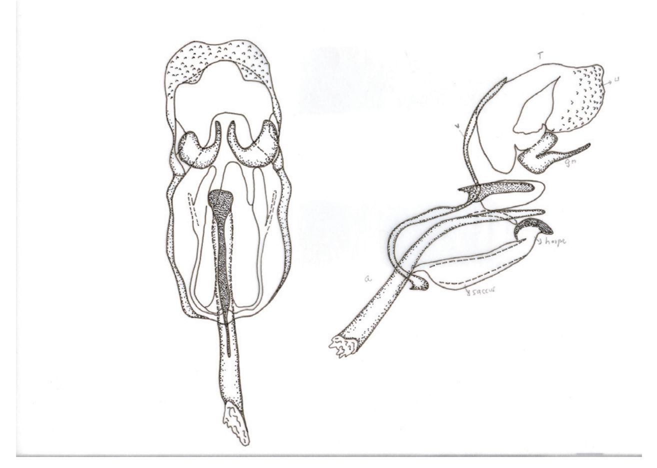


Fig 39. Genitalia de *Cartea Chiribiquetensis* sp.n. Vistas ventral y lateral. (T. Pyrcz del).

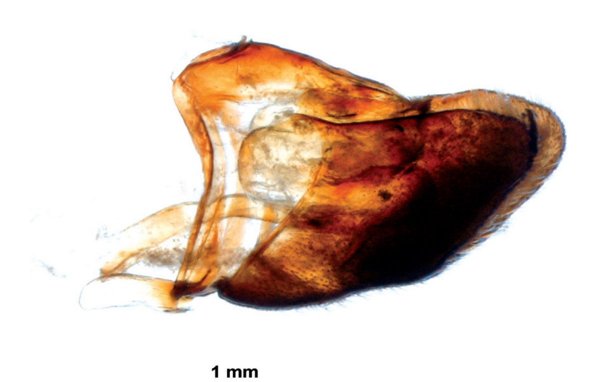


Fig. 40. Genitalia de *Hesperocharis ñambii* sp.n. Vista ventral y lateral.

